

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
28. Oktober 2004 (28.10.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/093028 A3**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **G08G 1/16,**  
B60K 31/00

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2004/000636

(22) Internationales Anmeldedatum:  
26. März 2004 (26.03.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 15 819.7 7. April 2003 (07.04.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): **ROBERT BOSCH GMBH** [DE/DE]; Postfach 30 02  
20, 70442 Stuttgart (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **WEILKES, Michael**  
[DE/DE]; Gutenbergstrasse 28, 74343 Sachsenheim (DE).  
**OECHSLE, Fred** [DE/DE]; Schwaikheimer Str. 46,  
71642 Ludwigsburg (DE). **WILHELM, Ulf** [DE/DE];  
Scheibbsstr. 103, 71277 Rutesheim (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,

AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,  
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,  
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,  
ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,  
TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,  
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,  
RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,  
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht  
— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden  
Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen  
eintreffen

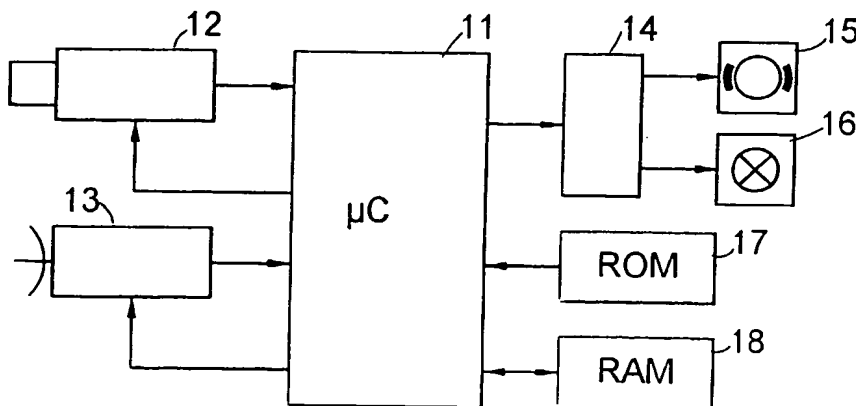
(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen  
Recherchenberichts:

21. Juli 2005

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD AND ARRANGEMENT FOR CONTROLLING A DRIVING AID

(54) Bezeichnung: VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR STEUERUNG EINER FAHRERASSISTENZ-EINRICHTUNG



expected to result in triggering.

(57) Abstract: Disclosed are a method and an arrangement for controlling a driving aid in which measurable variables that are to be picked up by sensors in order for a reaction to be triggered are evaluated, measuring times being determined by substantially repetitive cycles for detecting and evaluating the measurable variables. According to the inventive method and arrangement, the measuring times are controlled in such a way that one of the measuring times follows as closely as possible a point in time when measurable variables are provided which are

(57) Zusammenfassung: Bei einem Verfahren und einer Anordnung zur Steuerung einer Fahrerassistenz-Einrichtung, bei welcher von Sensoren aufzunehmende Messgrößen zum Auslösen einer Reaktion ausgewertet werden und wobei Messzeitpunkte durch sich im Wesentlichen wiederholende Zyklen zur Erfassung und Auswertung der Messgrößen bestimmt sind, werden die Messzeitpunkte derart gesteuert, dass einer der Messzeitpunkte möglichst unmittelbar auf einen Zeitpunkt folgt, zu welchem voraussichtlich ein Auslösen bewirkende Messgrößen vorliegen.

WO 2004/093028 A3



*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/DE2004/000636

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 G08G1/16 B60K31/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 G08G B60T

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 3 952 301 A (SORKIN ET AL) 20 April 1976 (1976-04-20) column 2, line 44 - line 45; figure 3 column 10, line 18 - column 11, line 33	1, 6-9, 11-13
A		2-5, 10
X	US 4 053 026 A (FUJIKI ET AL) 11 October 1977 (1977-10-11) column 5, line 46 - column 6, line 2; figure 8	1, 6-9, 11-13
A		2-5, 10
A	DE 198 06 799 C1 (SIEMENS AG, 80333 MUENCHEN, DE) 12 August 1999 (1999-08-12)	
A	DE 199 22 411 A1 (VOLKSWAGEN AG) 12 October 2000 (2000-10-12)	

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

### \* Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

20 May 2005

Date of mailing of the international search report

01/06/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Créchet, P

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/DE2004/000636

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 3952301	A	20-04-1976	NONE	
US 4053026	A	11-10-1977	JP 52071033 A DE 2655847 A1 GB 1546906 A	14-06-1977 23-06-1977 31-05-1979
DE 19806799	C1	12-08-1999	NONE	
DE 19922411	A1	12-10-2000	EP 1043601 A2 US 6396436 B1	11-10-2000 28-05-2002

# INTERNATIONAL RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2004/000636

**A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES**  
IPK 7 G08G1/16 B60K31/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 G08G B60T

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 3 952 301 A (SORKIN ET AL) 20. April 1976 (1976-04-20) Spalte 2, Zeile 44 - Zeile 45; Abbildung 3 Spalte 10, Zeile 18 - Spalte 11, Zeile 33	1,6-9, 11-13
A		2-5,10
X	US 4 053 026 A (FUJIKI ET AL) 11. Oktober 1977 (1977-10-11) Spalte 5, Zeile 46 - Spalte 6, Zeile 2; Abbildung 8	1,6-9, 11-13
A		2-5,10
A	DE 198 06 799 C1 (SIEMENS AG, 80333 MÜNCHEN, DE) 12. August 1999 (1999-08-12)	
A	DE 199 22 411 A1 (VOLKSWAGEN AG) 12. Oktober 2000 (2000-10-12)	

☐ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

20. Mai 2005

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

01/06/2005

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Créchet, P

# INTERNATIONALE RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2004/000636

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 3952301	A	20-04-1976	KEINE		
US 4053026	A	11-10-1977	JP	52071033 A	14-06-1977
			DE	2655847 A1	23-06-1977
			GB	1546906 A	31-05-1979
DE 19806799	C1	12-08-1999	KEINE		
DE 19922411	A1	12-10-2000	EP	1043601 A2	11-10-2000
			US	6396436 B1	28-05-2002